Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный университет инженерии и биотехнологий»

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
_____Е.В. Рудой
«___»_____2026 г.

Система менеджмента качества

ИНСТРУКЦИЯ №6

о мерах пожарной безопасности при проведении огневых работ на объектах ФГБОУ ВО Университет биотехнологий

СМК МИ 34-01-2026

Вводится в действие
Приказом № 64-О
От «2» 02 2026 г.

Экз. №___

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Разработал Инженер по пожарной и технологической безопасности _____ *С.М. Тулиглович* "____" _____ 20__ г.	**Согласовано** Руководитель управления комплексной безопасности _____ *А.А. Долотов* Начальник юридического отдела _____ *Ю.С. Петровская*
Проверил Начальник отдела по качеству образовательной деятельности _____ *В.В. Коршунова* "____" _____ 20__ г.	

Настоящая инструкция о мерах пожарной безопасности разработана в соответствии с Федеральным законом от 21 декабря 1994 г. N 69-ФЗ "О пожарной безопасности", Федеральным законом от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности", Указом Президента Российской Федерации от 11 июля 2004 г. N 868 " Вопросы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий" и приказом МЧС от 16 декабря 2024 г. №1120 устанавливает основные требования пожарной безопасности при проведении огневых работ на объектах защиты в ФГБОУ ВО Университет биотехнологий и правила поведения людей, порядок организации производства и (или) содержания территорий, зданий, сооружений, помещений организаций и других объектов защиты (далее - объекты защиты) в целях обеспечения пожарной безопасности.

1 Ответственность за обеспечение мер пожарной безопасности при проведении огневых работ возлагается на руководителя подразделения, в помещениях которых проводятся огневые работы.

2 Работники (исполнители) допускаются к проведению огневых работ при наличии квалификационного удостоверения и после прохождения обучения по программе пожарной безопасности.

3 Каждый работник обязан:

-чётко знать и выполнять требования пожарной безопасности и настоящую инструкцию, не допускать действий, которые могут привести к пожару;

-уметь применять имеющиеся первичные средства пожаротушения;

-в случае возникновения пожара или обнаружения его признаков немедленно сообщить в пожарную охрану, отключить электрооборудование, перекрыть поступление газа и приступить к тушению пожара до прибытия пожарной охраны.

4 Места проведения огневых работ следует обеспечивать первичными средствами пожаротушения (огнетушитель, ящик с песком и 2-мя лопатами, ведром с водой).

5 Постоянные места проведения огневых работ устанавливаются в соответствии с приказом по университету.

6 Оборудование постоянных мест для проведения огневых работ предусматривает:

-отведение отдельного помещения или выгораживание несгораемыми перегородками высотой не ниже 1,8 м от производственной площади цеха (участка) или других помещений;

-установку сварочной аппаратуры: электросварочного трансформатора; вводного щитка электропитания; рампы или другого устройства для установки газовых баллонов суточного расхода; металлического шкафа или стеллажа для инструмента; пожарного щита с первичными средствами пожаротушения и др.;

-установку обменной вентиляции отдельного помещения (при необходимости и выгороженного участка), в том числе местной отсасывающей;

-рекомендуется оборудовать постоянные места вблизи кранов противопожарного водопровода объекта.

7 Размещение постоянных постов в пожароопасных помещениях не допускается.

8 Баллоны, устанавливаемые при проведении работ в помещении, располагаются в стороне от проходов, от отопительных приборов на расстоянии 1 м и 5 м - от источников с открытым огнем (горелок, паяльных ламп и т.п.).

9 Полы в помещениях, где организованы постоянные места проведения сварочных работ, должны быть выполнены из негорючих материалов. Допускается устройство деревянных торцевых полов на негорючем основании в помещениях, в которых производится сварка без предварительного нагрева деталей.

10 К временным огневым работам относятся такие, которые производятся кратковременно при ремонтах и аварийно-восстановительных работах, в помещениях, на оборудовании и других сооружениях, если нет возможности их выноса в постоянные места проведения огневых работ.

11 На проведение огневых работ (огневой разогрев битума, газо- и электросварочные работы, газо- и электрорезательные работы, резка металла механизированным инструментом, паяльные работы) на временных местах руководителем подразделения или лицом ответственным за пожарную безопасность, оформляется наряд-допуск на проведение огневых работ в произвольной форме. Наряд-допуск может быть оформлен и зарегистрирован в электронном виде.

12 Ответственное лицо, при подготовке рабочего места, выполняет предусмотренные нарядом меры по обеспечению пожарной безопасности, а также принимает другие дополнительные меры пожарной безопасности. При возникновении сомнения в возможности обеспечения безопасного выполнения указанных работ по данному наряду эта подготовка прекращается, о чем докладывается должностному лицу, выдавшему наряд. По окончанию огневых работ в течении 4 часов должна быть организована проверка места их проведения.

13 Ответственный руководитель работ проверяет перед допуском подготовку рабочего места, инструктирует при допуске бригаду и организовывает безопасное выполнение намеченных огневых работ, проводит согласование их с инженером по пожарной и технологической безопасности университета (на объектах в пределах г. Новосибирска).

14 Должностное лицо при допуске убеждается в правильности подготовки рабочего места и достаточности мер пожарной безопасности, соответствии их характеру и месту работы, осуществляет приемку рабочего места после подготовительных работ и оформления наряда.

15 Руководитель работ при приемке рабочего места, проверяет, какие меры пожарной безопасности приняты в пределах рабочей зоны, лично убеждается в их выполнении. Ежедневно после окончания огневых работ с применением сварки, пайки, газорезки и т.п. производит осмотр рабочего места.

16 После окончания огневых работ место работы осматривается членами бригады, особенно если имеются отверстия и проемы или работы производились на высоте, а также в помещениях с наличием большого количества сгораемых материалов (складах, топливоподачах, кабельных сооружениях и т.п.). В необходимых случаях участки работ могут быть пролиты водой.

17 Не допускается расширение рабочего места и объема работ, определенных нарядом. В случае необходимости в увеличении объема работ и расширении рабочего места оформляется новый наряд.

18 Во время работы надзор осуществляется:

-непрерывный – руководителем работ;

-периодический – руководителем подразделения или ответственным за пожарную безопасность, допустившим к этим работам;

-выборочный контроль - уполномоченными лицами государственной и ведомственной пожарной охраны.

19 В случае обнаружения нарушений условий пожарной безопасности при выполнении огневых работ надзирающие лица изымают наряд, что означает немедленное и полное прекращение работ. Изъятый наряд с отметками о выявленных нарушениях передается руководителю структурного подразделения для принятия необходимых мер.

20. После окончания работ ответственный за их осматривает место работ после чего ставит подписи о закрытии на обоих экземплярах наряда, здесь же подписывается непосредственный руководитель данного участка, помещения. Закрытые наряды хранятся в течение 30 дней, после чего уничтожаются.

21 Технологическое оборудование, на котором будут проводить огневые работы, необходимо пропарить, промыть, очистить, освободить от взрывопожароопасных веществ и отключить от действующих коммуникаций.

22 Промывать технологическое оборудование следует при концентрации в нем паров (газов) вне пределов их воспламенения или в электростатически безопасном режиме.

Способы очистки помещений, а также оборудования и коммуникаций, в которых проводятся огневые работы, не должны приводить к образованию взрывоопасных паро- и пылевоз-

душных смесей и появлению источников зажигания.

23 С целью исключения попадания раскаленных частиц металла в смежные помещения, соседние этажи и т.п. все смотровые, технологические и другие люки (лючки), вентиляционные, монтажные и другие проемы (отверстия) в перекрытиях, стенах и перегородках помещений, где проводятся огневые работы, должны быть закрыты негорючими материалами.

24 Место проведения огневых работ должно быть очищено от горючих веществ и материалов в радиусе, указанном в таблице.

Высота точки сварки над уровнем пола или прилегающей территории, (м)	0	2	3	4	6	8	10	10 и более
Минимальный радиус зоны очистки, (м)	5	8	9	10	11	12	13	14
Высота точки сварки над уровнем пола или прилегающей территории, (м)	0	2	3	4	6	8	10	10 и более
Минимальный радиус зоны очистки, (м)	5	8	9	10	11	12	13	14

25 Находящиеся в пределах указанных радиусов строительные конструкции, настилы полов, отделка и облицовка, а также изоляция и части оборудования, выполненные из горючих материалов, должны быть защищены от попадания на них искр металлическими экранами, асбестовым полотном или другими негорючими материалами и при необходимости политы водой.

26 В помещениях, где выполняются огневые работы, все двери, соединяющие указанные помещения с другими помещениями, в том числе двери тамбур-шлюзов, должны быть плотно закрыты. Окна в зависимости от времени года, температуры в помещении, продолжительности, объема и степени опасности огневых работ должны быть по возможности открыты.

27 Помещения, в которых возможно скопление паров ЛВЖ, ГЖ и ГГ, перед проведением огневых работ должны быть провентилированы.

28 Место для проведения сварочных и резательных работ в зданиях и помещениях, в конструкциях которых использованы горючие материалы, должно быть ограждено сплошной перегородкой из негорючего материала. При этом высота перегородки должна быть не менее 1,8 м, а зазор между перегородкой и полом - не более 5 см. Для предотвращения разлета раскаленных частиц указанный зазор должен быть огражден сеткой из негорючего материала с размером ячеек не более 1,0 х 1,0 мм.

29 Перед началом и во время проведения огневых работ должен осуществляться контроль за состоянием парогазовоздушной среды в технологическом оборудовании, на котором проводятся указанные работы, и в опасной зоне.

30 В случае повышения содержания горючих веществ или снижения концентрации флегматизатора в опасной зоне или технологическом оборудовании до значений предельно допустимых взрывобезопасных концентраций паров (газов) огневые работы должны быть немедленно прекращены.

31 Вскрытие люков и крышек технологического оборудования, выгрузка, перегрузка и слив продуктов, загрузка их через открытые люки, а также другие операции, которые могут привести к возникновению пожаров и взрывов из-за загазованности и запыленности мест, где проводятся огневые работы, не разрешается.

32 При перерывах в работе, а также в конце рабочей смены сварочная аппаратура должна отключаться, в том числе от электросети, шланги должны быть отсоединены и освобождены от горючих жидкостей и газов, а в паяльных лампах давление должно быть полностью стравлено.

33 По окончанию работ вся аппаратура и оборудование должны быть убраны в специально отведенные помещения (места).

34 При проведении огневых работ запрещается:

-приступать к работе при неисправной аппаратуре;

-производить огневые работы на свежеокрашенных горючими красками (лаками) конструкциях и изделиях;

-использовать одежду и рукавицы со следами масел, жиров, бензина, керосина и других горючих жидкостей;

-допускать к самостоятельной работе учеников, а также работников, не имеющих квалификационного удостоверения и талона по технике пожарной безопасности;

-допускать соприкосновение электрических проводов с баллонами со сжатыми, сжиженными и растворенными газами;

-производить работы на аппаратах и коммуникациях, заполненных горючими и токсичными веществами, а также находящихся под электрическим напряжением;

-проведение огневых работ одновременно с устройством гидроизоляции и пароизоляции на кровле, монтажом панелей с горючими и трудногорючими утеплителями, наклейкой покрытий полов и отделкой помещений с применением горючих лаков, клеев, мастик и других горючих материалов.

35 Проведение огневых работ на элементах зданий, выполненных из легких металлических конструкций с горючими и трудногорючими утеплителями, не разрешается.

36 Закрепление газоподводящих шлангов на присоединительных ниппелях аппаратуры, горелок, резаков и редукторов должно быть надежно и выполнено с помощью хомутов или не менее чем в двух местах по длине ниппеля мягкой отожженной (вязальной) проволокой.

37 Хранение и транспортирование баллонов с газами должно осуществляться только с навинченными на их горловины предохранительными колпаками.

38 При транспортировании баллонов нельзя допускать толчков и ударов. К месту сварочных работ баллоны должны доставляться на специальных тележках, носилках, санках.

39 Баллоны с газом при их хранении, транспортировании и эксплуатации должны быть защищены от действия солнечных лучей и других источников тепла. Баллоны, устанавливаемые в помещениях, должны находиться от приборов отопления и печей на расстоянии не менее 1 м, а от источников тепла с открытым огнем - не менее 5 м. Расстояние от горелок (по горизонтали) до перепускных рамповых (групповых) установок должно быть не менее 10 м, а до отдельных баллонов с кислородом или ГГ - не менее 5 м. Хранение в одном помещении кислородных баллонов и баллонов с ГГ, а также карбида кальция, красок, масел и жиров не разрешается.

40 При обращении с порожними баллонами из-под кислорода или ГГ должны соблюдаться такие же меры безопасности, как и с наполненными баллонами.

41 При проведении газосварочных или газорезательных работ запрещается:

-допускать соприкосновение кислородных баллонов, редукторов и другого сварочного оборудования с различными маслами, а также промасленной одеждой и ветошью;

-производить продувку шланга для ГГ кислородом и кислородного шланга ГГ, а также взаимозаменять шланги при работе;

-пользоваться шлангами, длина которых превышает 30 м, а при производстве монтажных работ - 40 м;

-перекручивать, заламывать или зажимать газоподводящие шланги.

42 Не разрешается использовать провода без изоляции или с поврежденной изоляцией, а также применять нестандартные аппараты защиты.

43 Соединять сварочные провода следует при помощи опрессования, сварки, пайки или специальных зажимов. Подключение электропроводов к электрододержателю, свариваемому изделию и сварочному аппарату должно выполняться при помощи медных кабельных наконечников, скрепленных болтами с шайбами.

44 Провода, подключенные к сварочным аппаратам, распределительным щитам и другому оборудованию, а также к местам сварочных работ, должны быть надежно изолированы и в не-

обходимых местах защищены от действия высокой температуры, механических повреждений или химических воздействий.

45 В качестве обратного проводника, соединяющего свариваемое изделие с источником сварочного тока, могут служить стальные или алюминиевые шины любого профиля, сварочные плиты, стеллажи и сама свариваемая конструкция при условии, если их сечение обеспечивает безопасное по условиям нагрева протекание тока. Соединение между собой отдельных элементов, используемых в качестве обратного проводника, должно выполняться с помощью болтов, струбцин или зажимов.

47 Использование в качестве обратного проводника сети заземления или зануления, а также металлических конструкций зданий, коммуникаций и технологического оборудования не разрешается. В этих случаях сварка должна производиться с применением двух проводов.

48 Температура нагрева отдельных частей сварочных агрегатов (трансформаторов, подшипников, щеток, контактов вторичной цепи и т.п.) ограничивается. При обнаружении повышенной температуры (более 75 °С) агрегат останавливается (отключается) и определяется причина нагрева, так как при неправильной эксплуатации сварочные агрегаты могут сами явиться причиной пожара.

49 При проведении электросварочных работ во взрывопожароопасных и пожароопасных помещениях и сооружениях обратный проводник от свариваемого изделия до источника тока выполняется только изолированным проводом, причем по качеству изоляции он не должен уступать прямому проводнику, присоединяемому к электрододержателю.

50 Конструкция электрододержателя для ручной сварки должна обеспечивать надежное зажатие и быструю смену электродов, а также исключать возможность короткого замыкания его корпуса на свариваемую деталь при временных перерывах в работе или при случайном его падении на металлические предметы. Рукоятка электрододержателя должна быть сделана из негорючего диэлектрического и теплоизолирующего материала.

51 Электроды, применяемые при сварке, должны быть заводского изготовления и соответствовать номинальной величине сварочного тока. При смене электродов их остатки (огарки) следует помещать в специальный металлический ящик, устанавливаемый у места сварочных работ.

52 Электросварочная установка на время работы должна быть заземлена. Помимо заземления основного электросварочного оборудования в сварочных установках следует непосредственно заземлять тот зажим вторичной обмотки сварочного трансформатора, к которому присоединяется проводник, идущий к изделию (обратный проводник).

53 Заземление сварочных агрегатов (трансформаторов) производится проводом с сечением не менее 6 кв. мм.

54 Чистка агрегата и пусковой аппаратуры должна производиться ежедневно после окончания работы. Техническое обслуживание и планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования должны производиться в соответствии с графиком.

55 Рабочее место при проведении паяльных работ должно быть очищено от горючих материалов, а находящиеся на расстоянии менее 5 м конструкции из горючих материалов должны быть защищены экранами из негорючих материалов или политы водой (водным раствором пенообразователя и т.п.).

56 Паяльные лампы необходимо содержать в исправном состоянии и осуществлять проверки их параметров в соответствии с технической документацией не реже одного раза в месяц.

57 Заправлять паяльные лампы горючим и разжигать их следует в специально отведенных для этих целей местах.

58 При проведении паяльных и других огневых работ с использованием горючих жидкостей допускается хранение только их сменного запаса на удалении не менее 10 м от места работ и обязательно в закрытой и небьющейся таре. Заправляются и разжигаются паяльные лампы на расстоянии не менее чем в 5 м от горючих материалов и строительных конструкций при соблюдении мер предосторожности от разлива горючей жидкости, а также номинального давления в

рабочих бачках паяльных ламп.

59 Для предотвращения выброса пламени из паяльной лампы заправляемое в лампу горючее должно быть очищено от посторонних примесей и воды.

60 Во избежание взрыва паяльной лампы запрещается:

-применять в качестве горючего для ламп, работающих на керосине, бензин или смеси бензина с керосином;

-повышать давление в резервуаре лампы при накачке воздуха более допустимого рабочего давления, указанного в паспорте;

-заполнять лампу горючим более чем на 3/4 объема ее резервуара;

-отвертывать воздушный винт и наливную пробку, когда лампа горит или еще не остыла;

-ремонтировать лампу, а также выливать из нее или заправлять ее горючим вблизи открытого огня (горящая спичка, сигарета и т.п.).

Разработчик:

Инженер по пожарной и ТБ		С.М. Тулиглович
(должность)	(подпись)	(ФИО)

ЛИСТ РАССЫЛКИ

№ п/п	Наименование подразделения	Номер экземпляра	Подпись и расшифровка подписи должностного лица, получившего док.	Примечание

Подпись лица, произведшего рассылку _____ / _____ /
(Должность, ФИО) (подпись)

Дата рассылки «____» _____ 20 г.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Номера страниц				№ "Извещения об изменении"	Дата введения изменения, № приказа и дата	Подпись
	измененных	замененных	новых	аннулированных			

ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ

Дата ознакомления	Наименование должности	Подпись	Расшифровка подписи	Номер изменения